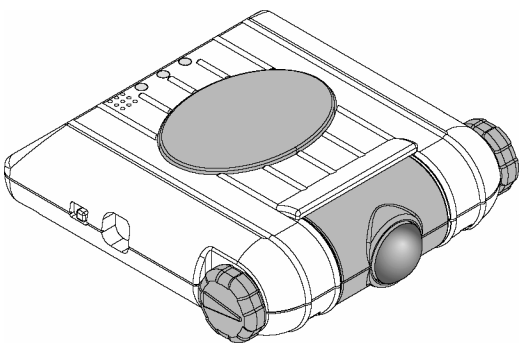
Rev.1.000

取　扱　説　明　書

品名　：　ドライブレコーダー

型名　：　CDR-180



Drive Recorder

お買いあげいただき、まことにありがとうございました。
この『取扱説明書』をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
ご使用の前に、「安全にお使いいただくために」を必ずお読みください。
この取扱説明書は、いつでも見ることができる所に必ず保管してください。

1. 安全にお使いいただくために

安全にお使いいただくために、以下の内容を必ずお読みください。
お客様や周囲の人たちへの危害や、財産の損害を未然に防止するために、以下の内容を必ずお読みになり内容を十分理解された上でご使用ください。

⚠ 警告	この表示に従わず、誤った取り扱いをした場合、人が死亡する、または重傷を負うおそれや、車両事故につながるおそれがあります。
⚠ 注意	この表示に従わず、誤った取り扱いをした場合、人が傷害を負う、物理的損害が発生する、などのおそれがあります。

⚠ 警告

- 本機は DC12V/24V マイナスアース車両専用です。DC12V/24V マイナスアース車両以外では使用しない。車両火災や感電などの原因となります。
- 本機および DC 電源コードは、分解や改造を行わない。車両火災や感電などの原因となります。
- DC 電源コードは、必ず付属の DC 電源コードを使う。付属品以外の DC 電源コードをお使いになると、車両火災や感電などの原因となります。
- DC 電源コードを破損するような取り扱いはしない（傷つける、無理に引っぱる、折り曲げる、ねじる、加工する、重いものを乗せる、熱器具へ近づける、車の高温部に接触させるなど）。断線やショートにより、車両火災、感電などの原因となります。
- 本機および DC 電源コードは、洗剤、化学薬品、水、清掃用クリーナーなどで濡らさない。車両火災や感電などの原因となります。
- 本機の SDHC カード挿入口に、SDHC カード以外の異物を入れない。車両火災や感電の原因となります。
- 本機および DC 電源コードは、両面テープおよび DC コード止め具等でしっかりと固定する。運転中に外れると、交通事故の原因となります。
- DC 電源コードはたるまないように配線し、余った部分はまとめておくなど、運転や乗降の妨げにならないように注意する。特に、ステアリング、シフトレバー、ブレーキペダル、アクセルペダル、運転者の体などに巻きつかないようにする。交通事故の原因となります。
- 本機の操作や DC 電源コードの抜き差しは、安全な場所に停車してから行う。運転中の操作や調整は交通事故の原因となります。
- DC 電源コードのヒューズは、必ず規定容量 1 A のヒューズを使用する。規定容量を超えるヒューズを使用すると、車両火災や発煙、発火、故障の原因となります。
- 本機を、車両の前方視界を妨げる場所や、運転を妨げる場所（ハンドル、シフトレバー、アクセル、ブレーキペダルなど）には取り付けない。運転操作の妨げとなり、交通事故の原因となります。

- 取り付けや配線の方法は、本書の記載に従うこと。誤った方法で取り付けや配線がされていると、運転操作の妨げとなり、交通事故の原因となります。
- 本機の取り付け後は、車両の電装品（ブレーキ、ライト、ホーン、ハザード、ウィンカーなど）が正常に作動することを確認すること。正常に動作しない状態で使用すると、車両火災や感電事故の原因となります。
- 本機に異物が入ったり水がかかったり、発煙、異音、異臭などの異常が発生したときは、ただちに使用を中止して下さい。そのまま使用を続けると、車両火災や感電事故の原因となります。
- 本機から、煙が出る、変な匂いがするなどの異常が起きた場合は、直ちに使用を中止し、必ずお買い上げの販売店に相談して下さい。そのまま使用すると、車両火災や発煙、発火、故障の原因となります。

⚠ 注意

- 本機に塗装したり、シール、ステッカーなどを貼ったりしないでください（取り付け用の両面テープは除く）。本機が高温となり発煙、発火や、故障の原因となります。
- 定期的に本機の取り付け状態を点検し、両面テープがはがれかけたり、浮いたりしていないか確認してください。しっかりと接着されていないと、正しく映像が記録できません。また、再度取り付けするときは、市販の両面テープ（強接着タイプ）をお買い求めのうえ、しっかりと取り付けられているかを確認してお使いください。
  万一両面テープがはがれると、本機が落下して危険です。
- 本機を車両に取り付ける際には、付属品を乳幼児の手の届くところに置かないでください。万一飲み込んだ場合や、飲み込んだと思われるときは、すぐに医師にご相談ください。

注意使用上の制約

- 定期的に本機のカメラ角度固定つまみを点検し、ゆるんでいないことを確認してください。カメラ角度固定つまみがゆるんでいると、正しい位置の映像が記録できなくなります。
- カメラの前方視界を妨げる、車検ステッカー、定期点検用ステッカー、遮光フィルム、シール、ステッカーなどを避け、映像記録を妨げない位置にドライブレコーダ本体を貼り付けてください。カメラの前方視界を妨げると、正常な映像記録ができません。
- 本機の取り付けは、フロントガラスからの反射像が映りこみ、映像記録を妨げることがあるため、ダッシュボ - ド上に小物を置いたり、フロントガラスにアクセサリーを吊り下げたりしないでください。また、光を反射しやすい色彩のダッシュボードも、映像記録の妨げになることがあります。
- 本機の取り付けは、フロントガラス上部に着色フィルムがラミネートされた車両や、部分的に遮光体が設けられている車両では、映像記録の妨げになることがあります。
  正しく映像が記録される位置に本機を取り付けてください。

- 本機カメラ部の、カメラ角度固定つまみ、カメラ角度調整つまみ、タッチパネルスイッチ、電源スイッチなどに必要以上の力を加えないでください。これらが破損すると正常に作動しません。
- 本機のマイク孔を、シール，ステッカーなどでふさがないでください。正常な音声記録ができなくなることや、ノイズが大きくなります。
- 本機のカメラのレンズ部に曇りや汚れが付いたときは､清潔なやわらかい布（めがね拭きなど）で軽く拭いてください。ティッシュペーパーなどの紙類を使用すると、小さな傷が付くことがあります。
- 本機のカメラのレンズ部が結露したときは､フロントガラス側へ温風を吹き出して除去するか、清潔なやわらかい布(めがね拭きなど)で軽く拭いてください。結露した状態でお使いになると、映像の記録に支障が出ることがあります。
- 長期間使用しなかったときや、悪路の走行や事故で車両に強い衝撃が加わったときなどは、正常に動作しないことがあります。車庫などの安全な場所で、本機に異常がないかを確認してください。
- ドライブレコーダーの使用にあたっては、個人情報保護、プライバシー保護の視点から問題となるような撮影ならびに記録情報の開示を行なわないで下さい。

2. 保証と責任の範囲

本機の保証期間は、お買いあげ後 1 年間です。万一、保証期間中に弊社の責任による故障が発生した場合には、無償にて修理または交換いたします。
なお、「1. 安全にお使いいただくために」などの、本書に記載されている注意事項をお守りいただかずに発生した故障は、保証の対象外となります。

本機は、必ずしも「すべての運行状況を記録すること」を保証するものではありません。また、映像、音声、GPS による位置情報、加速度センサ波形のすべて、または一部が記録されなかった場合や、記録データのすべて、または一部に破損が生じた場合についても、当社は一切の責任を負いません。

※ 尚、本機を装着もしくはご使用されたときは、上記の内容を承認されたものとみなさせていただきます。

3. 目次

1．安全にお使いいただくために…… 2
2．保証と責任の範囲…… 4
4．特長…… 5
5．構成品…… 6
6．各部の名称…… 8
7．取り付け方法…… 9
8．車検に関する注意…… 10
9．カメラ角度の調整…… 11
10. 使い方…… 12
11. お手入れ…… 15
12. ビューアソフトについて…… 16
13. ファームウェアのアップデート…… 33
14. 仕様…… 34
15. よくあるご質問…… 35
16. お問い合わせ…… 37
17. 製品保証書 最終ページ

4. 特長

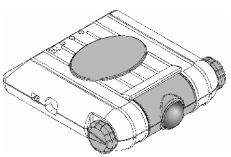
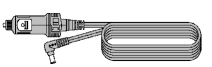
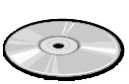
本機は、映像、音声、GPS による位置情報、3 軸加速度センサ波形の情報を採取し、SDHC カードに記録する装置です。

- 車両での旅行やドライブの思い出を記録することができる「連続記録モード」を搭載しています。（連続記録モードは、本機の標準記録モードです。）
- 事故などを加速度センサの -X、+X、-Y、+Y、-Z、+Z 各方向の設定値から、自動的に衝撃前後の状況を記録する「自動イベント記録モード」を搭載しています。
- 広範囲の映像を記録できる広角レンズを搭載しています。
- 年月日、時刻、位置などの情報を算出できる GPS を搭載しています。また、GPS から取得した移動距離と経過時間をもとに、車両の移動速度を専用ビューアにて表示できます。
- 事故の衝撃などで DC 電源コードが外れても、約 5 秒間の記録ができるバックアップ電源を搭載しています。

5. 構成品

- 取り付けの前に、すべての部品が揃っていることを確認してください。
- 本機および、DC 電源コードに破損がないことを確認してください。
  破損があったときは、お買いあげの販売店までご連絡ください。
- トラックに取り付ける場合の電源確保は、イグニッションキー ON 連動の専用端子より取り出して下さい。

> ・DC 電源コードは、必ず付属の DC 電源コードを使う。付属品以外の DC 電源コードをお使いになると、車両火災や感電などの原因となります。

本機　1 個 	DC 電源コード（DC12-24V 5m）　1 本 ＋側は白線入りコード側です 
両面テープ（本体取り付け用）　4 枚(2 回分) 	1A ヒューズ入りホルダー　1 個 (トラック取付用)
取扱説明書（本書）　1 冊 	SDHC カード 4GB　1 枚
CD(ビューアソフトインストール用)　1 枚 	

1 DC 電源コードのヒューズについて

電源の確保につきましては、必ず 1 A ヒューズ入りホルダーを電源コードの＋側コードに接続して下さい。（電源コードの＋側は白線入りコード側です。）

> DC 電源コードのヒューズは、必ず規定容量 1 A のヒューズを使用する。規定容量を超えるヒューズを使用すると、車両火災や発煙、発火、故障の原因となります。

2 TV 出力コードについて

市販のテレビモニタや映像入力端子のあるパソコンに映像を出力するときは、接続する機器の仕様をお確かめのうえ、ビデオ出力コードを別途お買い求めください。本機の TV 出力（NTSC）端子は、φ 2.5 mmミニジャックです。

3 両面テープについて

再取り付けを行う際､付属の両面テープがなくなった場合は､市販の両面テープ（強接着タイプ）をお買い求めのうえ、しっかりと取り付けられているかを確認してお使いください。

・本機および DC 電源コードは、止め具等でしっかりと固定する。運転中に外れると、事故の原因となります。

4 記録用の SDHC カードについて

SDHC カードへの記録時間は、次の表を参考にして下さい。（概算値）

メモリ容量	4GB	8GB	16 GB	32 GB
記録可能時間	5 時間	11 時間	23 時間	47 時間

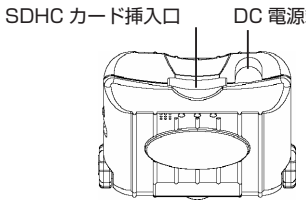
SDHC カードは、東芝製 Class4 のご使用を推奨致します。
（注）Class6 以上の SDHC カードは、サポートしておりませんので、ご使用にならないでください。

5 SD 製品のライセンスについて

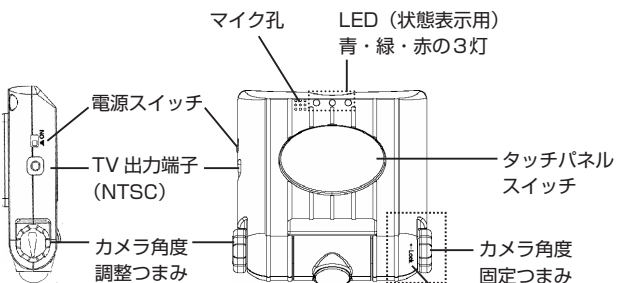
本機は、SD 関連の製品を企画・製造するための SD 協会（SDA）の会員会社により製造されたものであり、また、製造元にて HALA ライセンスの契約をしております。

・SD™カード、SDHC™カードは登録商標です。

6. 各部の名称

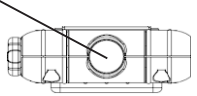


【上面】

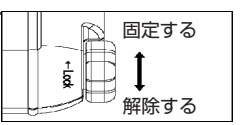


【左側面】

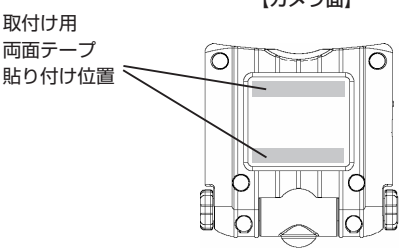
【正面】



【カメラ面】



【カメラ固定部】



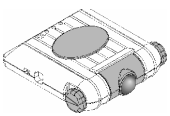
【裏面】

7. 取り付け方法

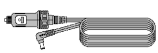
●本機をフロントガラスに取り付けるとき、必ず車両を平坦で安全な場所に駐車し、エンジンを切りサイドブレーキを引いて、作業をしてください。
●取り付ける前に、フロントガラス内側と本機背面の汚れを清掃してください。くもり止めなどのガラスコート材は、アルコール系洗浄液と乾いたティッシュペーパーや布でしっかりと拭き取ってください。接着面が汚れていると、本機がしっかりと取り付けられず、映像・音声の乱れや、落下により運転操作の妨げになるなど、事故の原因となることがあります。

・本機および DC 電源コードは、洗剤、化学薬品、水、清掃用クリーナーなどで濡らさない。車両火災や感電などの原因となります。

1）以下の品を手元に準備します。

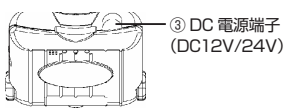

①本機

②両面テープ

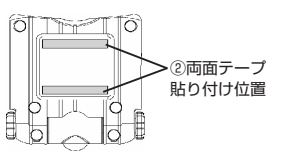

③ DC 電源コード

④ヒューズホルダー

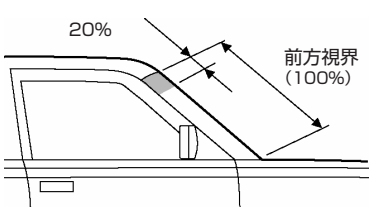
2）③の DC 電源コードのプラグを、本機上面（カメラの反対側の DC 電源端子に接続します。



3）①の本機の背面に両面テープを貼り付けます。

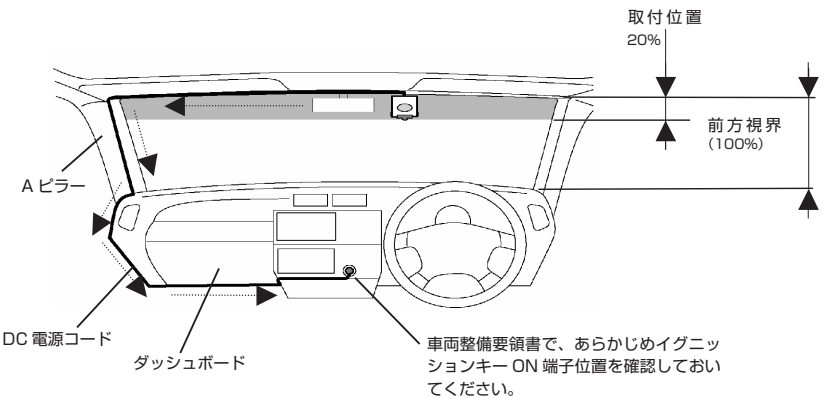


4）下図を参照し、前方視界の上方から 20%以内の位置※ に、しっかりと取り付けます。



※ フロントガラスへの機器の取り付け、ステッカーなどの貼り付けについては、道路運送車両法に規定があります。運転者の視界を妨げる位置には取り付けられません。

5）④ 1A 入りヒューズホルダーを③の DC 電源コードの＋側コードに接続し、フロントガラス上端、天井、助手席側の A ピラー（フロントガラスを支える左端の支柱）の順に沿わせて、ダッシュボード下面まで配線します。
車両整備要領書に基づき電源を確保して下さい。



・カメラの角度調整は、11 ページの「9. カメラ角度の調整」をご参照ください。

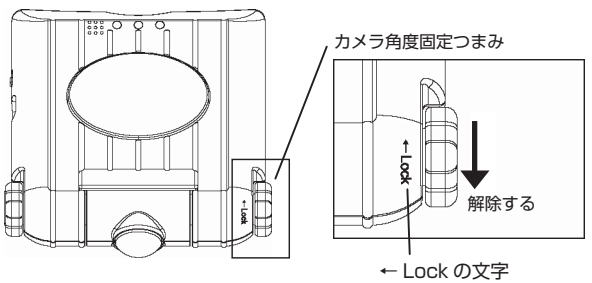
8. 車検に関する注意

●車検時には下記の内容にご留意ください。
・本機の取り付けは、使用する国や地域の、道路運送車両法などで定める範囲内でのみ認められていますので、ご注意ください。また、道路運送車両法などは随時改訂されますので、最新の内容をご参照ください。

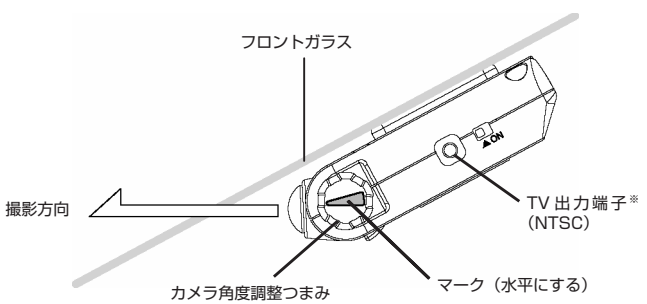
9. カメラ角度の調整

●本機のカメラは角度を調整できます。適切な撮影方向に向けて調整してください。

1）カメラ角度固定つまみ（右側面のつまみ）を、「← Lock」の矢印の逆方向に回します。
カメラの固定が解除されます。



2）カメラ角度調整つまみ（左側面のつまみ）を回し、角度を調整します。
つまみの ◢ マークが撮影方向になるように調整してください。



3）調整が終わったら、カメラ角度固定つまみを「← Lock」の矢印方向に回し、カメラの向きを固定します。使用開始後、記録された映像の撮影方向が適切でないときは、再調整してください※。

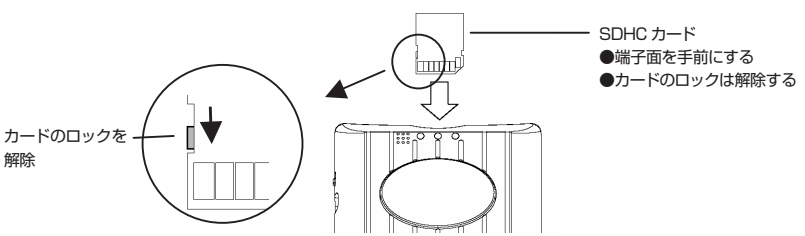
※上記2）の図に示すとおり、本機の側面に TV 出力端子（NTSC）を設けています。
TV 出力端子側のφ 2.5 mmのﾌﾟﾗｸﾞｺｰﾄﾞと、TV 入力端子（NTSC）のある液晶モニターにて、カメラ撮影画像を直接見ることができます。尚、カメラの撮影画像を見ながらの車両の運転は、絶対にしないで下さい。

10. 使い方

- 本機には、「連続記録」および「自動イベント記録」の 2 種類のモードがあり、「連続記録」を標準としています。電源を入れると、連続記録モードで動作します。
  本機のタッチパネルスイッチを 1 回押すと、自動イベント記録モードとなり、事故発生時などに加速度センサの設定値を超えた場合に前後のデータを記録します。
  記録のための操作は必要ありません。
- 連続記録モードから自動イベント記録モードに切り替えてご使用になった場合でも、イグニッションキーを ON/OFF すると、常に連続記録モードにて起動するようになっております。
- 本機の起動には、基本的にイグニッションキーの ON/OFF によって行いますので本機電源スイッチは、異常時の再起動以外は、常に ON のままの状態にして下さい。（連続記録モードで記録中に本機スイッチを OFF すると記録中のデータは保存されません。）

起動する

1）SDHC カードを、車両に取り付けた本機のカード挿入口に挿入します。



・SDHC カードの端子部に触れないでください。データが破損することがあります。
うまく入らないときは、SDHC カードの向きを確認してください。誤った向きで無理に挿入しようとすると、カードスロットが破損することがあります。
・SDHCカードのロックを解除してください。ロックされていると、データの記録ができません。
・SDHC カードのタイプは CLASS4 のご使用を推奨いたします。

2）本機の電源スイッチを ON にします。（※以後、基本的に本機の起動には、イグニッションキーの ON/OFF によって行いますので本機電源スイッチは、常に ON のままの状態にして下さい。）

3）車両のイグニッションキーを ON にします。
・青色・緑色・赤色の各 LED が点灯します。青色 LED が点灯、緑色 LED が点滅した状態になった後にブザーが鳴り、緑色 LED が点滅した状態になると、連続記録モードで正常に動作しています。（青色 LED が点灯しない場合は、正常に GPS 測位できていません。P.14 参照してください）
・赤色 LED が 3 秒以上点滅しているときは、SDHC カードがロックされています。SDHC カードのロックを解除してください。

・青色・赤色の LED が点灯し、緑色 LED が 3 秒以上点滅しているときは、SDHC カードが挿入されていません。SDHC カードを挿入してください。
・ＳＤＨＣカードを正しく取り付けても、赤色 LED が点灯し続けるときは、正常に動作していません。電源スイッチを OFF にして 30 秒以上放置したあと、SDHC カードを取り外し、再度上記の手順で電源を入れてください。
・電源を入れ直しても症状が改善されないときは、本紙に記載のお客様相談窓口にご連絡ください。

記録する

1 連続記録について

・本機の電源スイッチを ON にした状態でイグニッションキーを ON にすると、青色・緑色・赤色の各 LED が点灯します。
次に青色 LED が点灯、緑色 LED が点滅した状態になった後にブザーが鳴り、緑色 LED が点滅した状態になると、連続記録モードが正常に動作しています。
連続記録モードでは、１０分間毎に、記録した映像をSDHCカードに保存します。
・連続記録中に青色・緑色・赤色の各 LED が点滅した際は記録エラーが発生しておりますので、一旦、本機電源スイッチをＯＦＦにした後、再度上記の操作をしてください。

2 自動イベント記録について

・緑色 LED が点滅している場合は、連続記録のモードです。本機のタッチパネルスイッチを 1 回押してください。自動イベント記録モードに切り替わります。
・緑色 LED が点灯している場合は、自動イベント記録モードで正常に作動しています。
・事故などにより加速度センサが設定値以上の値を検出すると、ブザーが「ピッ」と１回鳴り自動で記録を開始します。記録中は赤色ＬＥＤが点滅します。
・所定時間が経過すると、ブザーが「ピッピッ」と鳴って、記録が終了します。赤色 LED は消灯します。

3 終了する

連続記録モード、自動イベント記録モード両方ともイグニッションキーを OFF にして電源を切ります。絶対に記録中に本機電源スイッチを OFF にしないで下さい。記録中に本機電源スイッチを OFF にするとデータは保存されません。最後に赤色 LED が点灯し、一旦消えた青色・緑色・赤色の各 LED が同時に点灯しそして消えます。完全に電源が切れた状態になります。

4 映像記録設定について

・自動イベント記録モードでの記録時間の設定は、P24「イベント記録時間」をご参照ください。

5 音声記録設定について

・音声の記録は、録音の「有・無」をビューアソフトで設定できます。

6 GPS測位について

・本機をご使用中、青色 LED が点灯状態になっている場合は、GPS（Global Positioning System）ユニットにより、車両位置情報・日付時間情報を取得しています。

・本機をご購入後、初めてご使用になる場合や数日間ご使用のない場合は、GPS測位に時間がかかる（10 分以上）場合があります。

・GPS 測位に 15 分以上要する場合は、上空視界の良好な安全な場所に車両を停止し、SDHC カードをドライブレコーダー本機から取り出した状態で、2 分程度待った後に SDHC カードをカード挿入口に挿入下さい。
その後、記録状態で青色 LED が点灯することをご確認下さい。

・ビルの谷間、山間部、森林の中、トンネル内、高架下、近くに高圧出力無線を使用している場合、他の GPS ユニットを使用する機器の近くや、TV を 56 ch にチャンネル設定している場合は、GPS 測位ができなくなる場合があります。
それらは製品の故障・不具合ではありません。あらかじめご了承下さい。

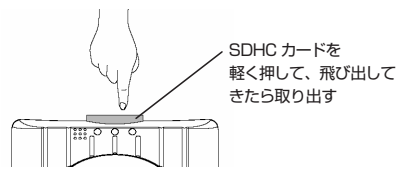
SDHC カードを取り出す

1）イグニッションキーを OFF にします。最後に一旦消えた青色・緑色・赤色の各 LED が同時に点灯しそして消えます。これで完全に電源が切れた状態になります。

2）電源が切れたことを確認し、カードスロットに挿入された SDHC カードの端を押します。
カードが少し飛び出します。

3）カードの端子部に触れないように注意して取り出します。

注）手袋等を着用してカードを取り出すと静電気が発生し、データが記録されない場合があります。



11. お手入れ

●本機のカメラレンズ部やフロントガラスの汚れがあると、正常な映像が記録できませんので、定期的にお手入れください。
●カメラのレンズは清潔なやわらかい布(めがね拭きなど)で軽く拭いてください。ティッシュペーパーなどの紙類で拭くと、小さな傷が付くことがあります。また、研磨材入りの洗剤で拭かないでください。レンズに傷が付くことがあります。
●アルコール、ベンジン、シンナー、ガソリンなどの、揮発性の薬品類で拭かないでください。変形や変質、破損の原因になります。

・本機および DC 電源コードは、洗剤、化学薬品、水、清掃用クリーナーなどで濡らさない。車両火災や感電などの原因となります。

・本機に異物が入ったり、水がかかったり、発煙、異音、異臭などの異常が発生したときは、ただちに使用を中止し、お買いあげの販売店に相談する。そのまま使用を続けると、車両火災や感電、事故の原因となります。

12. ビューアソフトについて

●P.6「5. 構成品」に示す CD には、SDHC カードに記録されたデータのビューア（閲覧）および、インストールプログラム、各種設定ができるソフトウェアが入っています。Windows XP、Windows Ｖｉｓｔａ、Windows 7 環境のパソコンで作動します。
・Windows XP, Windows Ｖｉｓｔａ、Windows 7 は米国 Ｍｉｃｒｏｓｏｆｔ社の登録商標です。

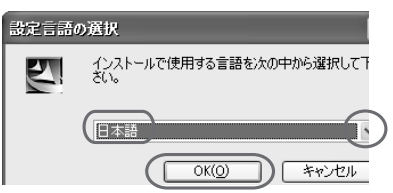
ビューアソフトのインストール

●はじめに、ビューアソフトをパソコンで使用するために、ビューアソフトのインストールを行います。
下記は Windows XP の場合の画像です。
他 OS をご利用の場合、表示が異なります。

1）付属の CD を、CD ドライブに挿入します。

2）Drive Recorder-T1.XX-2010XXXX.exe (*) を実行します。
(*) ビュ - アソフトのバージョン番号ですので、バージョンアップ時は異なる番号になります。

3）言語選択ダイアログが表示されますので、”日本語”を選択し、”OK”をクリックしてください。



4）表示された内容を読み、”次へ”をクリックします。

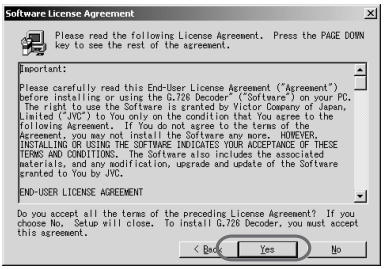
5）本ビューアで映像を再生するには、FFdshow を使用します。
お持ちのパソコンに FFdshow がインストールされていない場合は、“ffdshow”横の
チェックボックスにチェックを入れて、”次へ“をクリックしてください。

6）“インストール”をクリックするとインストールが開始されます。

7）ビューアソフトのインストールが終わると、音声再生ソフトのインストールを聞いてきます。
チェックボックスは予め ON になっています。完了をクリックすると次に進みます。

8）NEXT をｸﾘｯｸして次に進みます。

9）Yes をクリックして次に進みます。



10)ﾗｼﾞｵﾎﾞﾀﾝは予め Yes が on になっています。Finish をクリックします。PC が再起動します。

ビューアソフトの使いかた

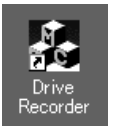
●ビューアソフトをインストールしたパソコンに SDHC カードを接続すると、記録されているデータを閲覧できます。
※ SDHC カードをパソコンに接続するスロットがない場合は、メモリーリーダライタ等が必要となります。従来のパソコンでは、SD カードは認識できるが SDHC カードは認識できないスロットもございますのでお確かめ下さい。

●トップ画面のファイル閲覧アイコンからファイルリストを表示し、リストから見たいファイルを選択してください。記録された映像に加えて、加速度情報、位置情報（地図）、時刻、車両速度、移動距離等※が表示されます。また、映像内の任意の 1 カットを、静止画（bitmap 画像）として保存できます。

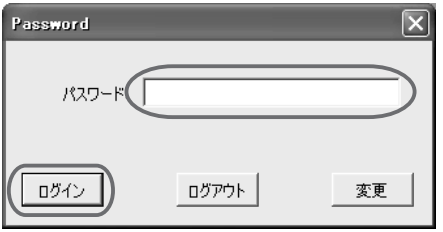
※ Google 社の Google Map を使用します。ご利用には Google 社との契約が必要です。

1 ビューアソフトの起動

1）本機から取り出した SDHC カードを、パソコンに接続します。
2）デスクトップに生成されている、”Drive Recorder”アイコンをダブルクリックします。

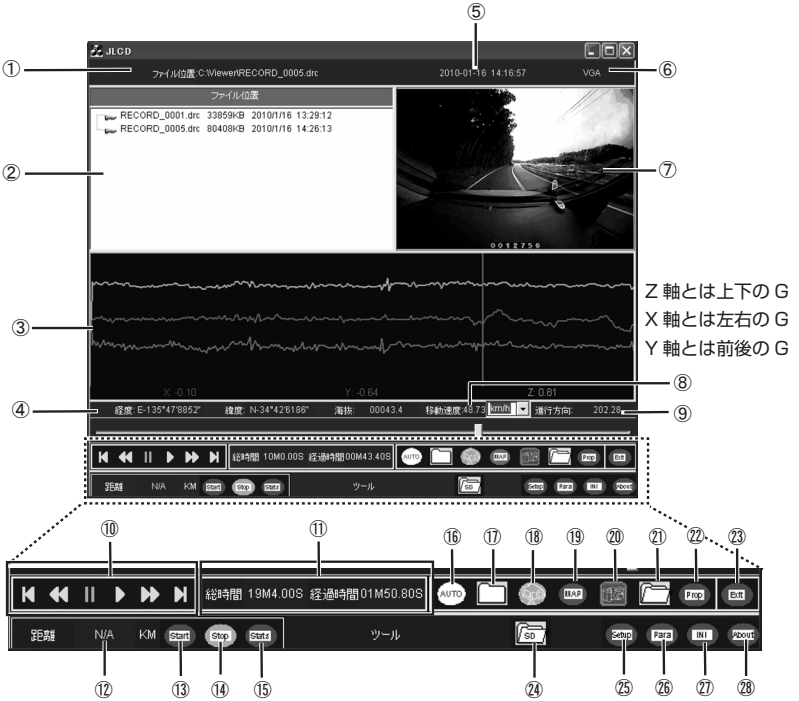


3）パスワード※を入力し、”ログイン”をクリックします。



※　お買い上げ時は、パスワードの設定がされていません。パスワードの設定・変更を行う場合は、P.22「3 ビューアのパスワード管理について」ご参照ください。
※　パスワードが未設定の場合は、パスワードを入力しなくても“ログイン”をクリックするとログインできます。

2 ビューアの画面構成


①
②
③
④
⑤
⑥
⑦
⑧
⑨
⑩
⑪
⑫
⑬
⑭
⑮
⑯
⑰
⑱
⑲
⑳
㉑
㉒
㉓
㉔
㉕
㉖
㉗
㉘
JLCD
ファイル位置:C:\Viewer\RECORD_0005.drc
2010-01-16 14:16:57
VGA
ファイル位置
RECORD_0001.drc 33859KB 2010/1/16 13:29:12
RECORD_0005.drc 80408KB 2010/1/16 14:26:13
X: -0.10
Y: -0.64
Z: 0.81
経度: E-135°47'8852"
緯度: N-34°42'6186"
海抜: 00043.4
移動速度 48.73 km/h
進行方向: 202.29
総時間 10M0.00S 経過時間00M43.40S
距離 N/A KM Start Stop Start
ツール
SD
Setup Para INI About
総時間 19M4.00S 経過時間01M50.80S
AUTO
MAP
Prop
Exit
Z 軸とは上下の G
X 軸とは左右の G
Y 軸とは前後の G

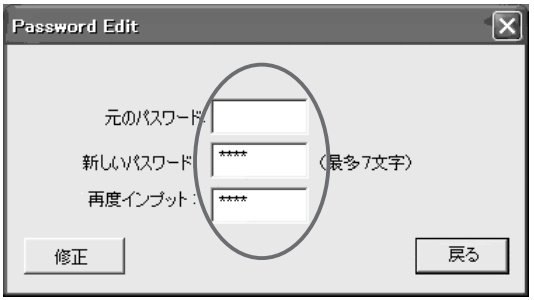
	①	カレントレコード	データのある場所がパスで表示されます。
	②	フォルダリスト	データのある場所がグラフィックで表示されます。
	③	G（加速度）	加速度がＸ／Ｙ／Ｚの３軸で表示されます。単位は G です。 備考：1G=9.8m/S^2
	④	現在地	現在地が緯度・経度・海抜で表示されます。
	⑤	日付・時刻	データ記録した日付と時刻を表示します。 2010-01-16　14:16:57
	⑥	映像解像度	映像記録設定の区分が表示されます。
	⑦	映像	記録された映像が表示されます。
	⑧	移動速度	移動速度を表示します。km/h または mile/h を選択してください。
	⑨	進行方向	進行方向を角度で表示します。北が 00° になります。
	⑩	再生ボタン	各ボタンで再生・一旦停止・早送り・巻き戻し・コマ送りが出来ます。
	⑪	タイマー	閲覧中のデータの総時間と、再生の経過時間が表示されます。
	⑫	走行距離計測結果	走行距離計測結果を表示します。
	⑬	計測開始ボタン	走行距離計測の始点を設定します。
	⑭	計測終了ボタン	走行距離計測中にクリックすると、終点を設定します。
	⑮	走行距離表示ボタン	2 地点間の距離を表示します。
	⑯	オートボタン	走行車両の加速センサ値の拡大表示
	⑰	フォルダリストボタン	映像再生標準表示
	⑱	映像拡大ボタン	映像を拡大表示します。
	⑲	マップボタン	地図を表示します。
	⑳	静止画ボタン	映像から静止画（bitmap）ファイルを映像が保存されているフォルダに保存します。
	㉑	再生ファイルボタン	記録メディアのファイルリストを表示します。
	㉒	プロパティボタン	再生映像の回転、色・明度の調節、音量の調節ができます。映像記録データが取り込まれていないと起動しません。
	㉓	終了	ソフトウェアを終了できます。
	㉔	SD 設定ボタン	設定ファイルを作成するフォルダを選択します。 （SDHC カードを選択します）
	㉕	セットアップボタン	ドライブレコーダーに加速度センサの初期設定を実行させるための指示を与えます。
	㉖	パラメータボタン	カメラの画像パラメータを設定できます。
	㉗	INI 設定ボタン	イベント記録時の録画時間の設定、音声録画の有無選択、３軸加速度センサのトリガーの設定ができます。
	㉘	情報ボタン	ファームウェアとビューアのバージョンを表示します。

3 ビューアのパスワード管理について

ビューアソフト起動時のパスワードは、変更することができます。
お買い上げ時は設定がされていません。
※パスワードを入力しなくても“ログイン”をクリックするとログインできます。

1）ビューアを起動します。
2）パスワード入力画面にて、”変更”をクリックします。

3）各パスワードの記述を行います。半角英数７文字以下の
元のパスワード　・・・　現在設定されているパスワードを入力してください。
お買い上げ時は何も設定されていませんので、空白にしておいてください。
新しいパスワード　・・・新しいパスワード※を記述してください。
再度インプット　・・・“新しいパスワード”で記述したパスワードを、もう一度記述してください。



※設定できるパスワードは、半角英数７文字以下です。

4）設定を確定する場合は、”修正”をクリックします。確認ダイアログが表示されますので、”OK”をクリックしてください。
パスワードの変更を中止する場合は、”戻る”をクリックすることで、パスワード入力画面に戻ります。
5）パスワードを忘れてしまった場合は、ビューアソフトをアンインストールし、再度インストールしなおさなければいけません。パスワードをお忘れにならないようお気を付け下さい。アンインストールしても保存された記録映像データは消去されません。

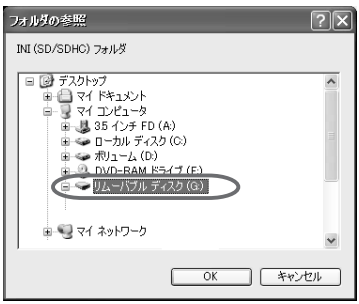
4 設定できる項目について

ビューアソフトにて、以下の項目が設定できます。
設定した内容は SDHC カードでドライブレコーダー本機にコピーしますので、設定時は SDHC カードをパソコンに接続しておいてください※。

次に、

㉔ SD 設定ボタンをクリックして、SDHC カードを指定してください。

※パソコンが SDHC カードを認識しないときは、パソコンやカードリーダーをお買い上になった店舗、またはご使用のパソコンのメーカーにご相談ください。



● 3 軸加速度センサ値の補正（初期設定）
本機は、傾斜したフロントガラスに貼り付けて使用するため、3 軸加速度センサ値の補正が必要となります。

1）メインウィンドウの

㉕セットアップ設定ボタンをクリックします。確認ダイアログが表示されますので、”はい”をクリックしてください。

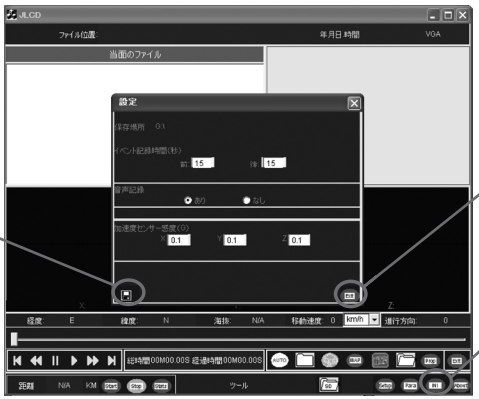
2）以上で初期設定は完了です。

※この初期設定は、新品の SDHC カードを利用した場合と、今まで搭載していた車が変更になった場合に行います。

● イベント記録時間 / 音声記録 / 加速度センサ感度の設定

1）メインウィンドウの

㉗ INI 設定ボタンをクリックします。
設定ウィンドウが表示されます。



Exit ボタン
保存しない場合

保存ボタン

㉗ INI 設定ボタン

2）各設定を行ってください。

・自動イベント記録モードでの記録時間の設定
記録時間は 10 ～ 30 秒です。イベント（事故など）の発生前後に 15 秒ずつ振り分けるなど、5 ～ 15 秒の範囲で設定してください。※工場出荷時、前 15 秒、後 15 秒の設定になっています。

・音声記録設定
音声記録のＯＮ／ＯＦＦを設定できます。

・３軸加速度センサ値の変化量のトリガー値 (設定値) の設定
Ｘ軸、Ｙ軸、Ｚ軸のそれぞれに、0.1Ｇ～ 2.0Ｇの間で、0.1 Ｇ単位で設定できます。

・※工場出荷時値は、Ｘ軸（左右 0.25Ｇ）、Ｙ軸（前後 0.25Ｇ）、Ｚ軸（上下 0.30Ｇ）の設定になっています。

3）設定ウィンドウ内左下のボタンをクリックし、設定を保存します。

● 画角設定

1）メインウィンドウの Para ㉖パラメータボタンをクリックすると、解像度ウィンドウが表示されます。

2）本機は 180 度レンズを搭載していますので、下図の赤枠内の 2 種類※から選択してください。※ 135 度は搭載しておりませんので選択しないで下さい。
工場出荷時は、180 度レンズに設定しております。

3）選択後、保存ボタンをクリックし、設定を保存します。

※　標準（水平 180 度）

拡大（水平 77 度相当）

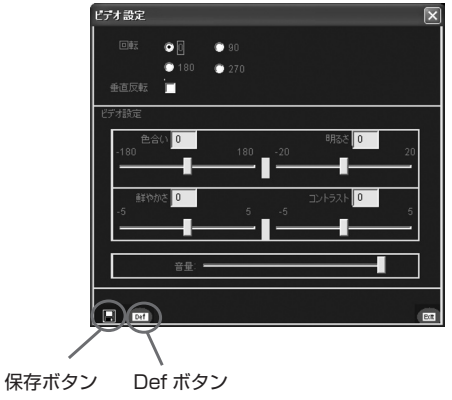
● ビデオ設定

1）記録データ閲覧時に、メインウィンドウの ㉒プロパティボタンをクリックすると、ビデオ設定ウィンドウが表示されます。

2）お好みに合わせて、各項目の調整を行ってください。初期値に戻したいときは、Def ボタンをクリックしてください。

回転　　：映像を回転することができます。(0/90/180/270 度)
垂直反転　：映像を上下反転させることができます。
ビデオ設定：色合い／明るさ／鮮やかさ／コントラスト／音量を調整することができます。

3）調整後、保存ボタンをクリックし、設定を保存します。



保存ボタン　Def ボタン

● ドライブレコーダー本機の設定

初めてご使用になる場合や別の車両に移動させた場合は、本機搭載予定車両を水平な場所に止めて、初期設定を実行してください。

ＳＤＨＣカードに設定された各種設定条件を本機にセットして下さい。

1）SDHC カードを本機のスロットに挿入して下さい。

2）イグニッションキーを ON にし、ドライブレコーダーの電源を入れて下さい。

3）SDHC カードに書き込まれた各種設定条件が自動的に本機に読み込まれます。

記録手順と映像の見方

本機を取り付け（P.9 参照）、ビューアソフトをインストール（P.16 参照）し、各種設定（P.22 参照）を行い、ＳＤＨＣカードに映像を記録（P.13 参照）します。
記録された SDHC カードをパソコンに接続し、ビューアソフトを起動させます。

（手順1）

このアイコンをクリックします。

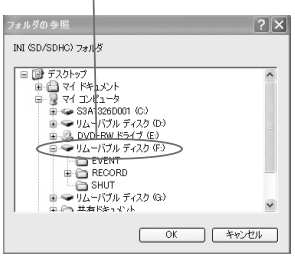
（手順2） パスワード入力ログインします。

（手順3） このアイコンをクリックします。

保存されたデータファイルを開くと保存データの内容が一覧表示されます。

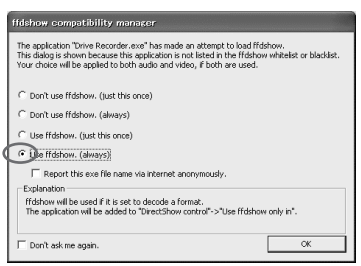
ＲＥＣＯＲＤファイルは１０分単位で構成されています。

ＥＶＥＮＴファイルは任意の設定時間単位でファイルが構成されます。

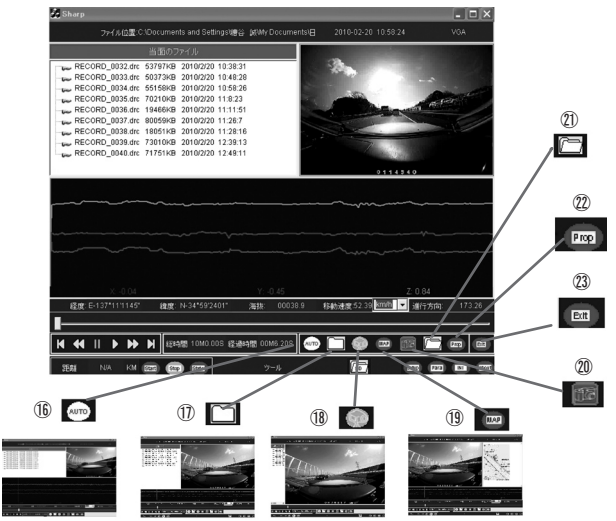


閲覧する任意のファイルを選び、ダブルクリックしてください。

※初回起動時、ffdshow の確認画面が表示されます。Use ffdshow(always) を選択してください。
次回より表示されなくなります。

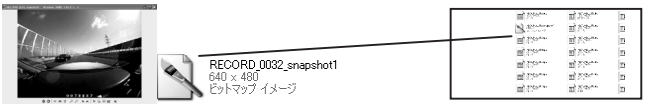


撮影記録された映像が自動的に再生されます。
ＲＥＣＯＲＤ：連続記録モードによるデータ格納
　ＥＶＥＮＴ：自動イベント記録モードによるデータ格納
選択されたファイルは自動的に繰り返し再生されます。
表示されている他のファイルを選択する場合はファイルを選び、ダブルクリックをしてください。
参）データの読み込時間は、お使いのパソコン機能により時間差があります。



動画再生アイコンの説明

⑯　走行車両の加速センサー値の拡大表示
⑰　映像再生標準表示
⑱　映像再生画面拡大表示
⑲　走行車両の位置を地図上に表示します。
⑳　表示されている映像画面の１コマを静止画にします。
　　静止画像は再生された動画ファイルと同じファイルに格納されます。



㉑「ファイルリスト」のファイル以外のファイルを選ぶ場合、このアイコンをクリックして任意の
　　ファイルを選んでください。
㉒　再生画像の調整
㉓　終了

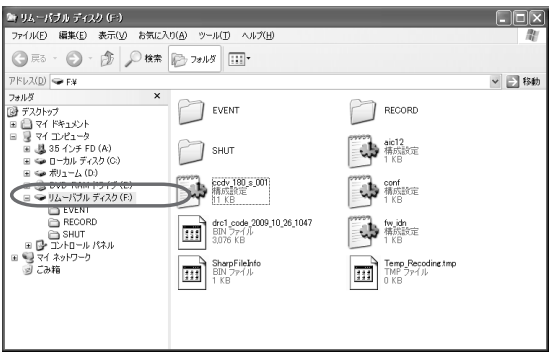
記録した映像の管理

● 記録した映像データは、SDHC カードからパソコンに移動することにより、バックアップをとることができます。また、不要なデータもパソコンを使用して SDHC カードから削除することも可能です。

1 記録した映像のバックアップ

1）本機から取り出した SDHC カードを、パソコンに接続します。

2）マイコンピュータから、SDHC カードのドライブを開きます。



3）バックアップの対象となるフォルダは、下記 3 種類です。

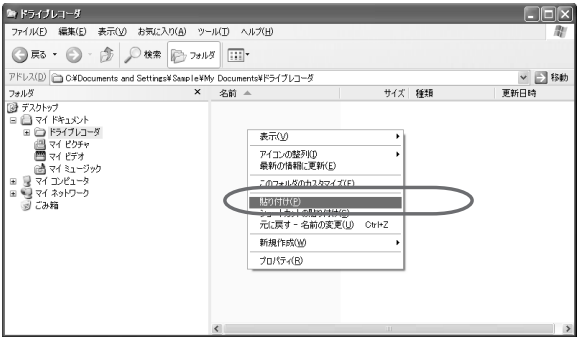
EVENT フォルダ・・・自動イベント記録時

RECORD フォルダ・・・自手動連続記録時

SHUT フォルダ・・・自動イベント記録モードで待機中に DC 電源コードが抜けた時の記録

4）保存したいフォルダを右クリックし、コピーを選択します。

5）任意のフォルダ内で右クリックし、”貼り付け”を選択します。



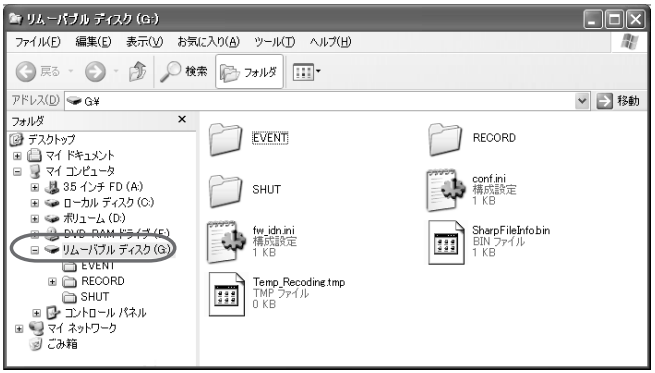
6）貼り付けたフォルダを右クリックし、名前の変更を選択します。
お好みの名前に変更※し、バックアップ完了です。

※必ず名前の変更を行ってください。
次回バックアップ時に、上書きを行ってしまう可能性があります。

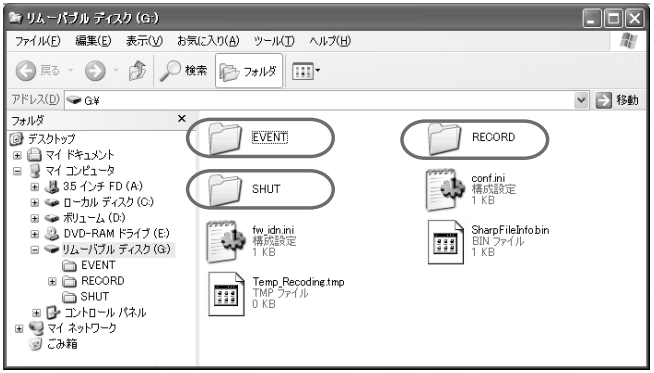
2 記録した映像の削除

1）本機から取り出した SDHC カードを、パソコンに接続します。

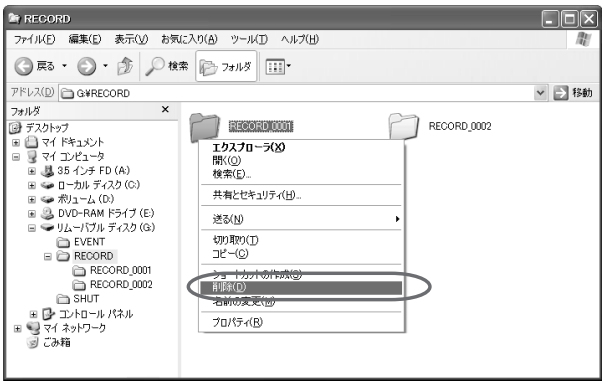
2）マイコンピュータから、SDHC カードのドライブを開きます。



3）EVENT フォルダ・RECORD フォルダ・SHUT フォルダのいずれかを開きます。



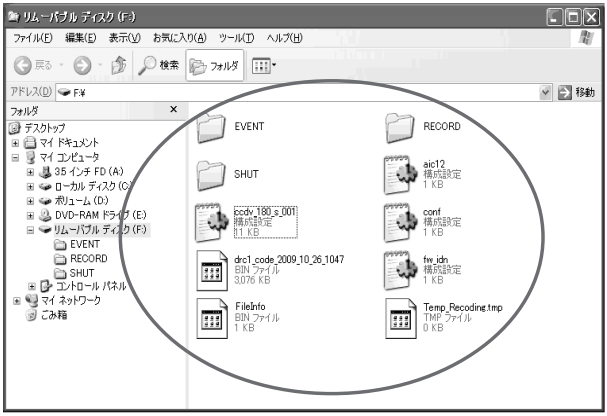
4）不要な記録が入っているフォルダを右クリックし、削除を選択してください。



5）確認ダイアログが表示されますので、”はい”を選択してください。

3 削除を行う際の注意事項

下図の階層にあるフォルダ、ファイルは削除しないでください。
記録データが上書きされてしまう等、正しく記録できなくなります。



13. ファームウェアのアップデート

日本低炭素開発株式会社（JLCD）ホームページ (http;//www.jlcd.jp) よりダウンロードしたファームウェア用アップデートファイル（※）をルートフォルダにコピーした SDHC カードを本機に読み込ませることにより、ファームウェアを更新することができます。

※ drc1_code_xxxx_xx_xx_xxxx.bin, drc1_firm_up.bin　又は
drc1_code_xxxx_xx_xx_xxxx.bin, drc1_boot_xxxx_xx_xx_xxxx.bin, drc1_firm_up.bin

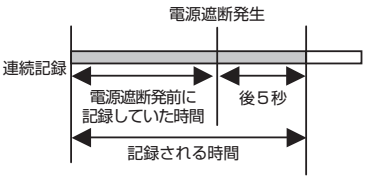
1）読み込ませた SDHC カードを本機のカードスロットに挿入します。
2）車両のイグニッションキーを ON にします。

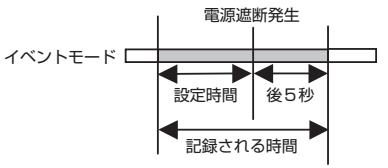
3）青色・緑色・赤色の各 LED が順次点滅します。青色 LED が点灯、緑色 LED が点滅した状態になった後にブザーが鳴り、緑色 LED が点滅した状態になると、アップデート完了します。

14. 仕様

項　目	仕　様	
動作温度	－２０˚～＋５５℃	
保存温度	－３０˚～＋７５℃	
電源電圧	９～３２V typ	
消費電力	4W ／ Max.（実力値 2.8W Typ..）at12V	
カメラ	2M Pixels カラー CMOS センサを使用	
記録画素数	VGA（640 × 480）	
フレームレート	５～２０fps	
記録時間	連続記録	合計５時間※1
	イベント記録（前／後）	30 秒（15 秒 /15 秒）※2
	電源遮断時	－電源遮断後 5 秒間※3
イベント記録件数（ｲﾍﾞﾝﾄ前後３０秒）	VGA 画像（640X480）	最大 100 件
最低被写体照度	１０ lux Min.	
映像圧縮	MPEG 4	
画角	水平１８０˚／垂直１３５˚	
加速度センサ	軸本数／計測頻度	３軸（X,Y,Z）／毎秒５回
	計測範囲	－ 2.0 ～+ 2.0G
	トリガー値設定	可能※4
音声記録	ADPCM（モノラル）	
記録メディア	SD（2GB）、SDHC（4GB ～ 32GB）	
バックアップ電源	キャパシタ電源を内蔵	
電源遮断時の記録時間	電源遮断後 5 秒間※３	
ビデオ出力	NTSC 方式	
レンズ可動角度範囲	0˚～ 120˚	
GPS 計測頻度	毎秒 1 回　（開けた上空視界に於いて）	
外形寸法	87.0mm × 87.0mm × 30.0mm（DC 電源コード、TV 出力コード、取り付け用両面テープ厚を除く）	
質　量	１３０g（電源コードを除く）	

※１：４ＧＢのＳＤＨＣｶｰﾄﾞを使用した場合の標準的な合計記録時間です。
※２: 前 15 秒、後１５秒は工場出荷時の設定です。ビューアソフトにて設定を変更することが可能です。
※３：電源遮断時の記録時間は、以下図のようになります。





※４：本機を搭載する車両の車種、タイヤの扁平率、ショックアブソーバーの減衰力などによって感度に差が生じます。トリガー値(設定値)はビューアソフトにて変更することが可能です。

15. よくあるご質問

1 本機について

質　問	回　答
音声を記録しない方法はありますか。	初期設定用ソフトウェアで音声記録の ON/OFF が選択できます。詳しくは P.23「4 設定できる項目について」をご参照ください。
付属の SDHC カードが破損した場合、SDHC カードは市販品を使えますか。	市販品を使用できます。詳しくは P.7「記録用の SDHC カードについて」をご参照下さい。ご購入された SDHC カードを本機に挿入して下さい。従来の設定値で記録されます。
DC 電源コードの長さが足りません。	付属の DC 電源コードは長さ 5m です。本機から電源端子までの距離が 5m 以上あるときは、車両整備工場など専門の業者にご依頼のうえ、エンジンキーのイグニッションキー ON の位置で電源を取得できる部分に接続してください。
取り付けは個人で実施してもいいですか？	車両火災や感電などするおそれがあります。整備工場の専門の業者にご依頼ください。
本機はどこに設置してもいいのですか。	本機は必ずフロントガラス内側に取り付けてください。また、取り付け位置に制限がありますので、P.9「7. 取り付け方法」および P.10「8. 車検に関する注意」をご参照ください。
カメラの向きを確認できますか。	NTSC 方式の TV 出力端子を設けています。記録した映像を TV 入力端子のあるテレビやパソコンで確認し、カメラの向きを調整できます。詳しくは P.11「9. カメラ角度の調整」をご参照ください。 本機と映像機器を接続するコードは、市販品をお買い求めください。 本機の TV 出力端子の形状は、ミニジャックです。
本機を横向きや裏向きに取り付けることはできますか。	タッチパネルスイッチのある面が下になるように取り付けてください。横向きや裏向きに取り付けると、正しく操作できません。 取り付けについては、P.9「7. 取り付け方法」および P.10「8. 車検に関する注意」をご参照ください。
音声記録のノイズを抑えることはできますか。	本機が確実に取り付けられていないと、ノイズが入ることがあります。走行中に本機がぐらつかないように、両面テープで確実に取り付けてください。 また、本機のマイク孔をシールなどでふさがないでください。
SDHC カードに記録したデータは消去できますか。	パソコンにて消去できます。詳しくは、P.29「記録した映像の管理」をご参照ください。

2 ビューアソフトについて

質　問	回　答
パソコン以外の機器（携帯電話等）で、映像を見ることはできますか。	市販のパソコンで、専用のビューアソフトを使用したときにのみ見ることができます。
記録した映像は、Windows Media Player 等の汎用ソフトでみることはできますか。	専用のビューアソフトでのみ再生が可能です。
パソコンの OS が Windows XP 以前のものでも、ビューアソフトを使用することができますか。	対応 OS は、Windows XP、Windows Vista、Windows 7 です。 他の OS では、ビューアソフトが正しく動作しないことがあります。
ビューアソフトが起動しません。	OS が正しいにも関わらず起動しないのは、ビューアソフトが正しくインストールされていない可能性があります。ビューアソフトをアンインストールし、再度インストールしてください。
ビューアソフトで、映像の調整ができますか。	ビューアのプロパティにて映像の回転、色・明度の調節、音量の調節ができます。詳しくは P.19「ビューアソフトの使いかた」をご参照ください。
ビューアで音声再生中の音量が大きすぎ（小さすぎ）ます。	ビューアのプロパティにて、音量の調整ができます。詳しくは P.19「ビューアソフトの使いかた」をご参照ください。

16. お問い合わせ

「よくあるご質問とその回答」についてはホームページ http;//www.jlcd.jp のサポートをご覧下さい。

※使用説明書について

使用説明書の誤りなどについての補償はご容赦下さい。製品の外観、仕様、性能は予告なく変更することがありますのでご了承下さい。

製品保証書

商品名	CDR－180

製造番号※	
ご購入年月日※	西暦　　年　　月　　日
住所　〒　　－	
氏名	
電話番号	

販売店名・住所・電話番号

ご販売店様へ　※印欄は必ず記入してお渡しください。

〈キリトリ線〉